IT & C

ISSN 2821 - 8469, ISSN – L 2821 - 8469, Volumul 2, Numărul 1, Martie 2023

Vizualizarea datelor cu aplicațiile Tableau Software

Nicolae Sfetcu

Sfetcu, Nicolae (2023), Vizualizarea datelor cu aplicațiile Tableau Software, *IT & C*, **2**:1, 23-29, DOI: 10.58679/IT10117, https://www.internetmobile.ro/vizualizarea-datelor-cu-aplicatiile-tableau-software/

Publicat online: 18.02.2023

Vizualizarea datelor cu aplicațiile Tableau Software

Nicolae Sfetcu
nicolae@sfetcu.com

Data visualization with Tableau Software applications

Abstract

Tableau is a data analysis and visualization tool that can connect with many data sources, creating interactive dashboards. Tableau uses application integration innovations such as JavaScript APIs and single sign-on to consistently embed Tableau analytics into core business applications. Tableau queries relational databases, online analytics cubes, cloud databases, and spreadsheets to generate graphical data visualizations. The software can also extract, store, and retrieve data from an in-memory data engine.

Keywords: Tableau, software, business intelligence

Rezumat

Tableau este un instrument de analiză și vizualizare a datelor care se poate conecta cu multe surse de date, creând tablouri de bord interactive. Tableau utilizează inovații de integrare a aplicațiilor, cum ar fi API-urile JavaScript și aplicația de conectare unică, pentru a include în mod constant analiza Tableau în aplicațiile de afaceri de bază. Tableau interoghează baze de date relaționale, cuburi de procesare analitică online, baze de date în cloud și foi de calcul pentru a genera vizualizări de date de tip grafic. De asemenea, software-ul poate extrage, stoca și prelua date dintr-un motor de date în memorie.

Cuvinte cheie: Tableau, software, business intelligence

IT & C, Volumul 2, Numărul 1, Martie 2023, pp. 23-29
ISSN 2821 - 8469, ISSN – L 2821 – 8469, DOI: 10.58679/IT10117
URL: https://www.internetmobile.ro/vizualizarea-datelor-cu-aplicatiile-tableau-software/

Tableau Software este o companie americană de software interactiv de vizualizare a datelor, axată pe business intelligence.[1][2] A fost fondată în 2003 în Mountain View, California, iar în prezent are sediul în Seattle, Washington.[3] În 2019, compania a fost achiziționată de Salesforce pentru 15,7 miliarde USD.[4] La acea vreme, aceasta a fost cea mai mare achiziție de către Salesforce (un lider în domeniul CRM) de la înființare.[5] Mai târziu a fost depășită de achiziția Slack de către Salesforce.[6]

Fondatorii companiei, Christian Chabot, Pat Hanrahan și Chris Stolte, au fost cercetători la Departamentul de Informatică de la Universitatea Stanford.[7] S-au specializat în tehnici de vizualizare pentru explorarea și analiza bazelor de date relaționale și a cuburilor de date,[8] și au început compania ca un punct comercial pentru cercetare la Stanford din 1999 până în 2002.

Produsele Tableau interoghează baze de date relaționale, cuburi de procesare analitică online, baze de date în cloud și foi de calcul pentru a genera vizualizări de date de tip grafic. De asemenea, software-ul poate extrage, stoca și prelua date dintr-un motor de date în memorie.

Produse software

Produsele Tableau includ:[9][10]

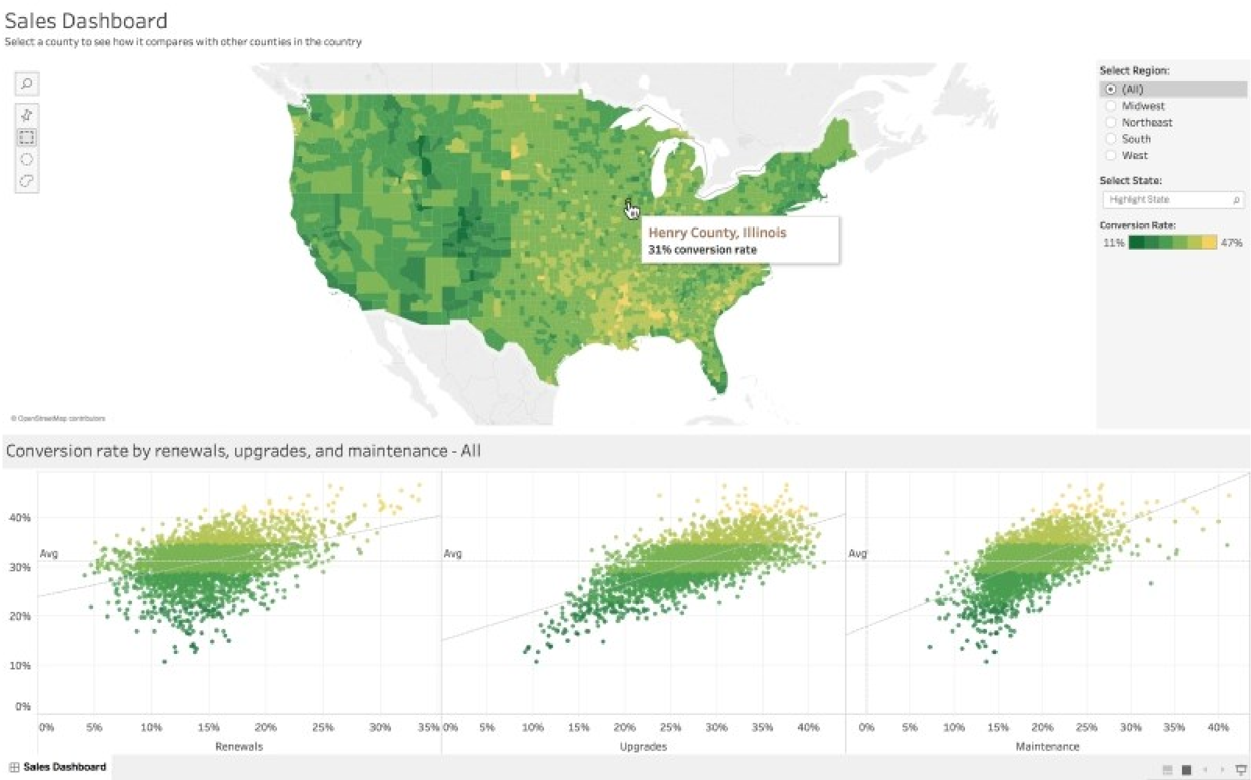
- Table Desktop
- Tableau Server
- Tableau Online
- Tableau Prep Builder[11] (lansat în 2018)
- Tableau Vizable[12] (aplicație mobilă de vizualizare a datelor pentru consumatori lansată în 2015)
- Tableau Public (utilizare gratuită)
- Tableau Reader (utilizare gratuită)
- Tableau Mobile
- Tableau CRM[13]

Funcționalități

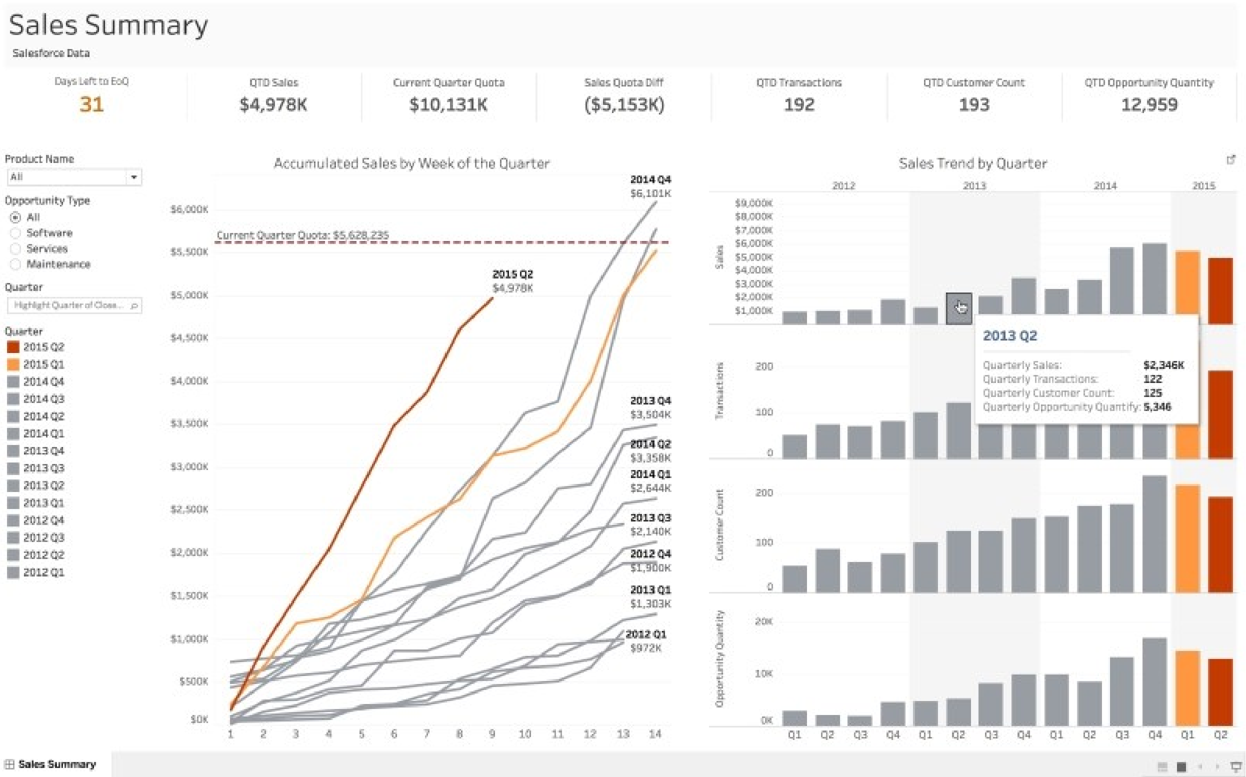
Unele vizualizări create de Tableau Software:



Server de temperaturi globale. Credit Marissa-anna/Wikipedia, licența CC BY-SA 4.0



Tabloul de bord de vânzări. Credit Marissa-anna/Wikipedia, licența CC BY-SA 4.0



Rezumat executiv al vânzărilor Salesforce. Credit Marissa-anna/Wikipedia, licența CC BY-SA 4.0

Tableau are o funcționalitate de cartografiere[14] și este capabil să traseze coordonatele de latitudine și longitudine și să se conecteze la fișiere spațiale[15] precum Esri Shapefiles, KML și GeoJSON pentru a afișa geografia personalizată.[16] Geocodarea încorporată permite locurilor administrative (țară, stat/provincie, județ/district), coduri poștale, districte ale Congresului SUA, CBSA/MSA din SUA, coduri de zonă, aeroporturi și zone statistice ale Uniunii Europene (coduri NUTS) să fie mapate automat. Geografiile pot fi grupate pentru a crea teritorii personalizate[17] sau geocodare personalizată utilizată pentru a extinde rolurile geografice existente în produs.[18]

Istorie

Tableau a fost fondat în ianuarie 2003 de Pat Hanrahan, Christian Chabot și Chris Stolte și și-a mutat sediul în cartierul Fremont din Seattle, Washington, în anul următor.[19][20] Compania și-a extins de atunci sediul central din Fremont și a anunțat planuri în 2016 pentru un campus auxiliar în suburbia Kirkland, Washington.[21] O nouă clădire a sediului s-a deschis lângă Gas Works Park din Wallingford în martie 2017 și a fost urmată de o nouă clădire în Fremont care a fost deschisă în 2018.[22]

În august 2016, Tableau a anunțat numirea lui Adam Selipsky ca președinte și CEO, în vigoare din 16 septembrie 2016, înlocuindu-l pe cofondatorul Christian Chabot ca CEO.[23]

În iunie 2018, Tableau a achiziționat Empirical Systems, un startup de inteligență artificială cu sediul în Cambridge, Massachusetts, cu intenții de a integra tehnologia companiei în platforma Tableau. Tableau a anunțat, de asemenea, planuri de a înființa un birou în Cambridge, ca urmare a tranzacției.[24][25]

Pe 10 iunie 2019, Tableau a fost achiziționat de Salesforce într-o tranzacție cu toate acțiunile în valoare de peste 15 miliarde USD.[26]

În martie 2021, Tableau a anunțat numirea lui Mark Nelson ca președinte și CEO, în locul lui Adam Selipsky.[27]

Printre angajații remarcabili Tableau se numără adjunctul secretarului adjunct al Apărării Phil Carter și informaticianul și autorul Leland Wilkinson.

Finanțe

Pe 17 mai 2013, Tableau a lansat o ofertă publică inițială la Bursa de Valori din New York[28], strângând peste 250 de milioane de dolari.[29] Înainte de IPO, Tableau a strâns peste 45 de milioane de dolari în investiții de capital de risc de la investitori precum NEA și Meritech.[29]

Veniturile companiei în 2013 au ajuns la 232,44 milioane USD, o creștere de 82% față de cele 128 milioane USD din 2012.[30] În 2010, Tableau a raportat venituri de 34,2 milioane USD. Această cifră a crescut la 62,4 milioane USD în 2011 și 127,7 milioane USD în 2012. Profitul în aceleași perioade a ajuns la 2,7 milioane USD, 3,4 milioane USD și, respectiv, 1,6 milioane USD.[31]

Wikileaks și schimbări de politică

Pe 2 decembrie 2010, Tableau a șters vizualizările WikiLeaks despre telegramele diplomatice din Statele Unite, afirmând că aceasta se datorează presiunii politice directe din partea senatorului american Joe Lieberman.[32][33]

Pe 21 februarie 2011, Tableau a postat o politică actualizată privind datele.[34] Postarea de pe blog însoțitoare a citat cele două modificări principale precum (1) crearea unui proces formal de reclamație și (2) utilizarea libertății de exprimare ca principiu de ghidare.[35] În plus, postarea a anunțat crearea unui consiliu consultativ pentru a ajuta compania să navigheze în situațiile

viitoare care „depășește limitele” politicii.[35] Tableau a comparat noua politică cu modelul stabilit în Digital Millennium Copyright Act și a opinat că, conform noii politici, imaginile Wikileaks nu ar fi fost eliminate, deoarece „datele de bază erau statistici despre telegrame, nu telegrame în sine”. [36]

Premii

În 2008, Tableau a fost desemnat câștigător al premiului Codie pentru „Cea mai bună soluție de Business Intelligence” de către Asociația Industriei de Software și Informații.[37]

Compania a fost recunoscută ca lider în Quadrantul Magic Gartner timp de nouă ani consecutivi între 2012 și 2021.[38]

Referințe

1. Andy Patrizio (2021-10-08). "Top Data Visualization Tools". eWEEK.
2. A Dead-Simple Tool That Lets Anyone Create Interactive Maps
3. Tableau Software Helping Data Become More Visual
4. "Salesforce completes $15.7B acquisition of Tableau Software, creating new enterprise tech force". GeekWire. 2019-08-01.
5. "세일즈포스, 빅데이터 분석업체 태블로 18조원에 인수". 매일경제 (in Korean). 2019-06-11.
6. "Salesforce Signs Definitive Agreement to Acquire Slack". Salesforce.com.
7. "How To Get a 20 Million Dollar Pre-Money Valuation for Series A: Tableau Software CEO Christian Chabot (Part 3)". One MIllion by One Million by Sramana Mitra. 5 March 2010.
8. "Christopher R. Stolte: Ph.D. Candidate @ Stanford". Graphics.stanford.edu.
9. "Difference between products".
10. "Tableau Desktop Pricing".
11. "Project Maestro". Tableau Software.
12. https://vizable.tableau.com/
13. Dignan, Larry. "Tableau integrates Einstein Analytics, becomes the analytics bridge in Salesforce ecosystem". ZDNet.
14. Maps
15. "Create Tableau Maps from Spatial Files". onlinehelp.tableau.com.
16. Plotting Geographic Data Using Custom Longitude and Latitude Values
17. "Create Territories on a Map". onlinehelp.tableau.com.
18. Custom Geocode Your Data
19. Levy, Ari (May 16, 2013). "Seattle's Tableau raises $254M in year's biggest tech IPO". The Seattle Times.
20. "Tableau Raises $10M in Second Venture Round, Wants To Be the "Adobe of Data"". Xconomy.
21. Lerman, Rachel (January 13, 2016). "Tableau confirms big Kirkland expansion, plans to hire 1,000". The Seattle Times.

22. Coombs, Casey (March 23, 2018). "Tableau Software opens 110,000-square-foot Fremont building". Puget Sound Business Journal.
23. Lerman, Rachel (22 August 2016). "Seattle Times".
24. "Tableau gets AI shot in the arm with Empirical Systems acquisition – TechCrunch". techcrunch.com.
25. "Tableau acquires MIT AI spinoff Empirical Systems, opens new R&D center in Boston area". GeekWire. 2018-06-13.
26. "Salesforce Signs Definitive Agreement to Acquire Tableau". investor.salesforce.com.
27. Avidon, Erik (24 March 2021). "Tech Target".
28. CNBC Big Data's IPO: Tableau Software Is a Big One
29. Lunden, Ingrid (May 17, 2013). "Big Data Analytics Specialist Tableau Software Raises $254M In IPO". TechCrunch.
30. "Financial Statements for Tableau Software Inc - Google Finance". google.com/finance. Google Finance.
31. "Forms S-1". SEC.
32. Arthur, Charles; Halliday, Josh (December 3, 2010). "WikiLeaks cables visualisation pulled after pressure from Joe Lieberman". The Guardian. London.
33. Fink, Elissa (December 2, 2010). "Why we removed the WikiLeaks visualizations". Tableau Software.
34. "The Data is In: New Policy & Advisory Board for Tableau Public". Tableau Software. 2011-02-21.
35. Fink, Elissa (February 21, 2011). "The Data is In: New Policy & Advisory Board for Tableau Public". Tableau Software.
36. Kosara, Robert (February 22, 2011). "Tableau Public's New Data Policy". EagerEyes blog.
37. "2008 Codie award Winners" Archived 2010-02-11 at the Wayback Machine. SIIA.net.
38. "Tableau a Leader for 9 consecutive years". Tableau Software.

Sursa: *Telework*, include texte din Wikipedia traduse și adaptate de Nicolae Sfetcu